



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06012571 A**

(43) Date of publication of application: **21.01.94**

(51) Int. Cl. **G07F 17/00**

(21) Application number: 03074107

(22) Date of filing: 12.03.91

(71) Applicant: **RHYTHM WATCH CO LTD**

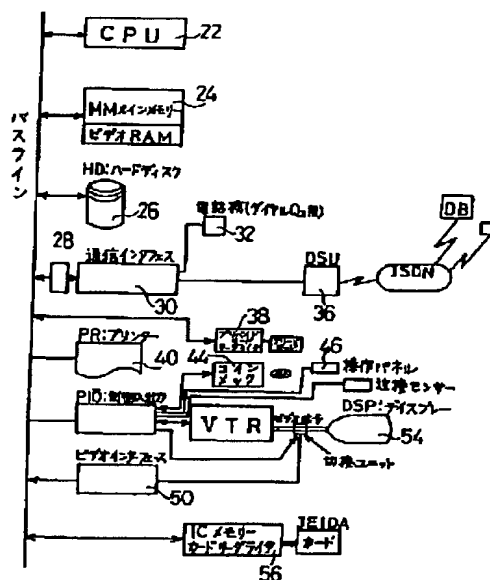
(72) Inventor: SUZUKI ISAO
YAMADA SHINJI
ARIGA HATSUO
GOTO TAKANOBU
HIEDA TOYOYFUMI

(54) AUTOMATIC INFORMATION VENDING MACHINE

(57) Abstract:

PURPOSE: To receive the latest information, only executing an operation in accordance with a message, by reading in information data from an external data base by a communication circuit and migrating it into a set storage medium.

CONSTITUTION: When approach of the human body is detected by a sensor, a demonstration image of a commercial and sales information is reflected on a display 54 by a hard disk 26 or a VTR. In such a state, when an operating panel 46 is operated, a genre menu of the sales information and the next operating instruction are displayed. When a desired genre is selected in accordance with this message, a saleable information menu in the genre and its price are displayed, and also, the next operation menu is outputted. When desired information data is selected in accordance therewith, the method for payment is messaged together with an outline of the information data and its price, and its information capacity. Subsequently, a charge processing is executed by a prepaid card reader/writer 38, a coin mechanism 44, etc.



COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-12571

(43)公開日 平成6年(1994)1月21日

(51)Int.Cl.⁵

G 0 7 F 17/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 9028-3E

審査請求 有 請求項の数 2 (全 12 頁)

(21)出願番号 特願平3-74107

(22)出願日 平成3年(1991)3月12日

(71)出願人 000115773

リズム時計工業株式会社
東京都台東区台東2丁目27番7号

(72)発明者 鈴木 功

埼玉県北葛飾郡庄和町大字大倉496 リズ
ム時計工業株式会社埼玉事業所内

(72)発明者 山田 信治

埼玉県北葛飾郡庄和町大字大倉496 リズ
ム時計工業株式会社埼玉事業所内

(72)発明者 有賀 初夫

埼玉県北葛飾郡庄和町大字大倉496 リズ
ム時計工業株式会社埼玉事業所内

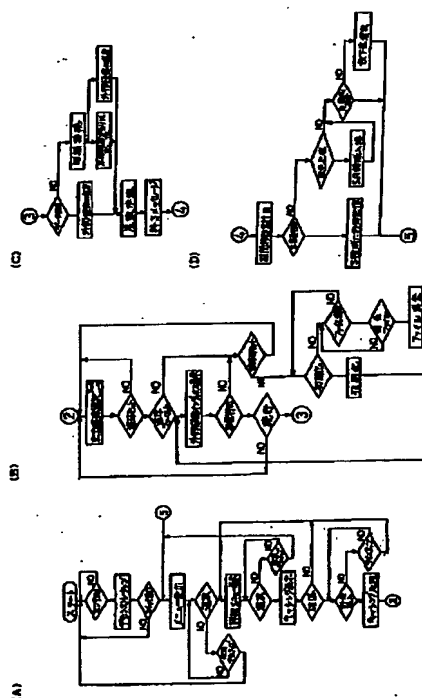
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報自動販売機

(57)【要約】

【目的】 通信回線により外部データベースより情報データを出力する自動販売機を提供することにより個人ユーザーが特別な装置を購入せずに容易に情報データを入手できる。

【構成】 センサにより人体を検出して動作を開始して、ディスクメモリ内のデモンストレーション画像やVTRによるCMをディスプレイにて表示させるとともに操作パネルが操作されると販売情報データのメニューおよび操作手順がメッセージされ、手順に従い希望する情報データが選択されると料金の入金確認処理を行い、ICカード等の記憶媒体が挿入セットされたのを確認した後、メモリ容量診断を行い初期化あるいは内部の指定されたファイルを消去して該情報データが移入可能と診断された時に内部補助メモリまたは通信手段により外部データベースと回線接続して該情報データを挿入された記憶媒体に出力するとともに通信回線より該情報データを入力したときには補助メモリにも出力する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 販売する情報データのメッセージ情報とデモンストレーションデータを記憶する補助メモリと、選択操作および入金操作等の外部操作信号により所定の操作メッセージを表示出力する入出力制御手段と、外部データベースから販売する情報データを入力する通信手段と、外部より挿入されたメモリのメモリ使用状態を検出するとともに前期通信手段からの情報データを移入するための読み書き込み手段と、前期補助メモリからのメッセージ情報とデモンストレーションデータを読み出して表示するとともに外部操作信号により販売する情報データが選択された時には挿入されたメモリの残容量を検出して該情報データが移入可能と判断した時に通信回線により該情報データを挿入されたメモリに移入する制御手段と、を設けたことを特徴とする情報自動販売機。

【請求項 2】 販売する情報データのメッセージ情報とデモンストレーションデータを記憶する補助メモリと、選択操作および入金操作等の外部操作信号により所定の操作メッセージを表示出力する入出力制御手段と、外部データベースから販売する情報データを入力する通信手段と、外部より挿入されたメモリのメモリ使用状態を検出するとともに前期通信手段からの情報データを移入するための読み書き込み手段と、前期補助メモリからのメッセージ情報とデモンストレーションデータを読み出して表示するとともに外部操作信号により販売する情報データが選択された時には挿入されたメモリに該情報データが移入可能と判断した時に該情報データを前期補助メモリまたは通信回線により挿入されたメモリに出力し、通信回線より呼び出した時には前期補助メモリに該情報データを記憶するように制御する制御手段と、を設けたことを特徴とする情報自動販売機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、情報の販売機に関し、特に ICメモリ、コンパクトディスク、磁気メモリ等のメモリ媒体に情報を記憶させて販売する情報自動販売機に関する。

【0002】

【従来の技術】 電子手帳、ラップトップパソコン等のデータをパソコン等とやりとりしてデータの有効活用が可能となっており、一方メモリとしても ICメモリカード、光メモリカード、磁気メモリカード等の開発が進んでおり記憶容量および使用領域が拡大されている。ユーザーは欲しいデータを保存して自由に見たい時に読み出して見ることが出来る。このような環境の中でキャプテンシステムやファックスサービス等の通信回線を利用した情報提供サービスがなされている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上記通信回線を利用した情報をユーザーが得るには設備を購入するコ

ストがかかり個人ユーザーにはなかなか利用しづらいという問題がある。そこで、本発明は自動販売機により情報を提供できるシステムを実現することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明は、各種の情報データを通信回線により入力して端末器に外部より挿入されたメモリに該情報データを移入することにより販売するものであり、販売する情報データのメッセージ情報とデモンストレーションデータを記憶する補助メモリと、選択操作および入金操作等の外部操作信号により所定の操作メッセージを表示出力する入出力制御手段と、外部データベースから販売する情報データを入力する通信手段と、外部より挿入されたメモリのメモリ使用状態を検出するとともに前期通信手段からの情報データを移入するための読み書き込み手段と、前期補助メモリからのメッセージ情報とデモンストレーションデータを読み出して表示するとともに外部操作信号により販売する情報データが選択された時には挿入されたメモリの残容量を検出して該情報データが移入可能と判断した時に通信回線により該情報データを挿入されたメモリに移入する制御手段と、を設けたことを特徴とする情報自動販売機である。

【0005】

【作用】 本発明の情報自動販売機は、センサーにより人体を検知したときに動作開始して表示装置に補助メモリに記憶した CM や販売情報をビジュアルするデモンストレーションがなされ、操作パネルを操作することにより販売情報データのメニューおよび操作手順がメッセージされ、手順に従って情報データの選択、料金のお金、出力媒体を指示、セットするとセットされた記憶媒体のメモリ容量診断を行い領域を確保した後、通信回線により外部データベースから該情報データを読み込みセットされた記憶媒体に移入するものである。

【0006】

【実施例】 図 2 は、本発明の情報自動販売機である 1 実施例の外観図であり、センサ 4、ディスプレイ 6、コイン投入口 8、プリペイドカード差込み口 10、プリント出力用紙取出し口 12、メモリカード挿入口 14、電話機 16 が配置されている。

【0007】

図 1 は、情報自動販売機 2 のブロック図であり、販売する情報データおよび該情報データのデータベース番号、容量、価格等のメッセージ情報やデモンストレーション用の情報を記憶保持するハードディスク 26、DSU（デジタルサブスクライバユニット）36 と通信インターフェイス 30 とキャッチメモリ 28 により外部データベースからの ISDN サービスによる通信信号を情報データに変換する通信部と、操作パネル 46 とプリペイドカードリード／ライタ 38 とコインメック 44 とセンサ 50 の外部入出力信号を制御する I/O インタフェイス 42 によりディスプレイ 54 と VTR 48

とビデオインタフェイス 5 6 により所定のメッセージを表示制御する入出力制御部と、プリンタ 4 0 と I C メモリカードリーダー／ライタの出力端末器と、メニュー、外部メモリの初期化フォーマット、売り上げ状況等の管理データおよび制御・管理プログラムを記憶保持するメインメモリ 2 4 と制御・管理プログラムにより演算・動作制御する C P U 2 2 とから構成されている。尚、電話機 3 2 は、ダイヤル Q 2 等の電話相談形式の音声専用使用されるものである。

【0008】次に図 3 のフロチャートにより本願発明の情報自動販売機の動作について説明する。本機はスタンバイ状態からセンサにより人体の接近を検出した時にハードディスク 2 6 あるいは V T R 4 8 によりコマmercial および販売情報のデモンストレーション画像をディスプレイ 5 4 に写し出す。ここで操作パネル 4 6 が操作されると販売情報のジャンルメニューと次の操作指示が表示される。尚、操作指示は音声で同時に行ってもよく以後メッセージという。

【0009】このメッセージに従い希望するジャンルを選択するとジャンル内の販売可能な情報メニューと価格が表示されるとともに次の操作メッセージが出される。これに従い、希望する情報データを選択すると当該情報データの概略と価格およびその情報容量とともに料金の支払い方法がメッセージされる。情報容量はメモリ容量および A 4 の用紙が何枚分かで表示する。

【0010】ここで支払い方法が入力されると確認表示され、取消し操作の時には順次前の表示画面にもどり、OK であれば料金投入を促すとともにプリペイカードリーダー／ライタ 3 8、コインメック 4 4 等により料金処理を行う。その後、出力媒体を I C カード、フロッピーディスク、プリンタ等の選択入力をしてもらって、出力媒体のセット操作をメッセージする。

【0011】出力媒体のセットが確認されると外部データベースと回線接続され、D S U 3 6、インタフェイス 3 0、キャッシュメモリ 2 8 を介してプリンタあるいは I C カードに出力されて終了メッセージがなされる。

【0012】次にメモリ媒体に出力する時の詳細処理について図 4 により説明する。本願のメモリ内部の基準フォーマットはフロッピー形式に準じセクタ、クラスタに分割してディレクトリを有する構造となっており、外部より挿入されたメモリの I C カード等に出力する時は図 4 (B) のフロチャートに示す様にメモリ診断を行う。まずセットされたメモリカードが本機の読み出し書き込み可能な基準フォーマットになっているかどうかを検出して否のときには再セットするか、基準フォーマットに初期化するかを選択指示してもらい良であればそのメモリにファイルされている情報のインデックス表示を行う。

【0013】さらに、残容量を検出して当該情報データが移入可能かを判断して否のときにはメモリカードを交

換するか特定のファイルを消去するか初期化するかをメッセージするとともに選択指示してもらいメモリカードの情報データ移入領域を確保したのち回線接続して当該情報データを移入するものである。

【0014】また、図 4 (C) および図 4 (D) に示すフロチャートのように一度呼び出した情報データを本体補助メモリであるハードディスク 2 6 にメモリしておくことにより同じ情報データは補助メモリから外部メモリに移入することができるとともに補助メモリを一定期間の販売上位の情報データを記憶保持する販売上位領域

(S) とその日に該上位領域 (S) に無い情報データが呼びだされた時に記憶保持する日々使用領域 (R) に分割あるいは区分するレジスタを設けることにより有効に情報データを呼び出して移入することができる。もちろん使用していない時間帯に補助メモリに記憶保持させておく方法も可能である。

【0015】尚、販売した売り上げ情報はメインメモリ 2 4 にて管理され日々タイマーにより決まった時間に通信回線によりセンターに送られる。また、メッセージ情報はセンターからの送信により書き替え可能となっている。

【0016】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ファックスや各種のアダプターを購入することなく、メッセージに従い操作するだけで個人ユーザーは手軽に希望する最新の情報を入手することが出来るとともにメモリ媒体も複数情報の保持選択度があり有効に利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の情報自動販売機の構成を示すブロック図である。

【図 2】本発明の情報自動販売機の外観図である。

【図 3】本発明の基本動作を示すフロチャート図である。

【図 4】(A) から (D) は本発明のメモリカード出力時における処理手順および情報データの処理を示すフロチャート図である。

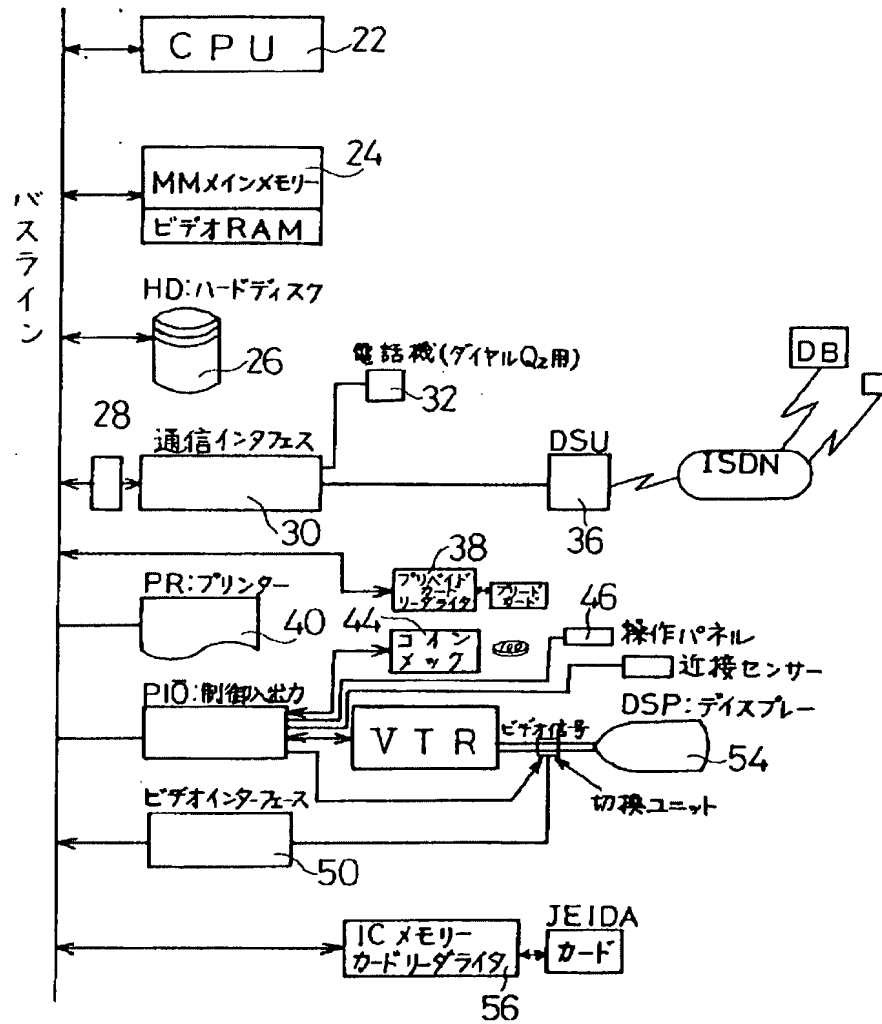
【符号の説明】

4	センサ
6、5 4	ディスプレイ
8	コイン投入口
1 0	プリペイカード差込み口
1 2	用紙取出し口
1 4	メモリカード挿入口
1 6、3 2	電話機
2 6	ハードディスク
2 8	キャッシュメモリ
3 0	通信インタフェース
3 6	デジタルサブスクライバユニット
3 8	プリペイカードリーダー／ライタ

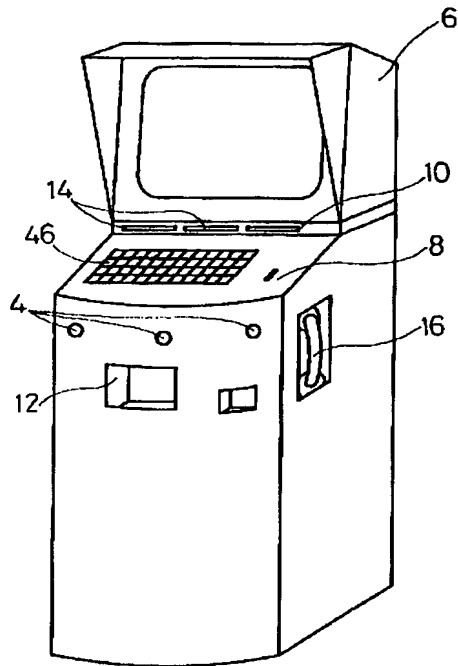
40	プリンタ	* 48	VTR
42	I/Oインタフェース	50	ビデオインタフェース
44	コインメック	56	ICメモリーカードリーダー/ライタ
46	操作パネル	*	

【図1】

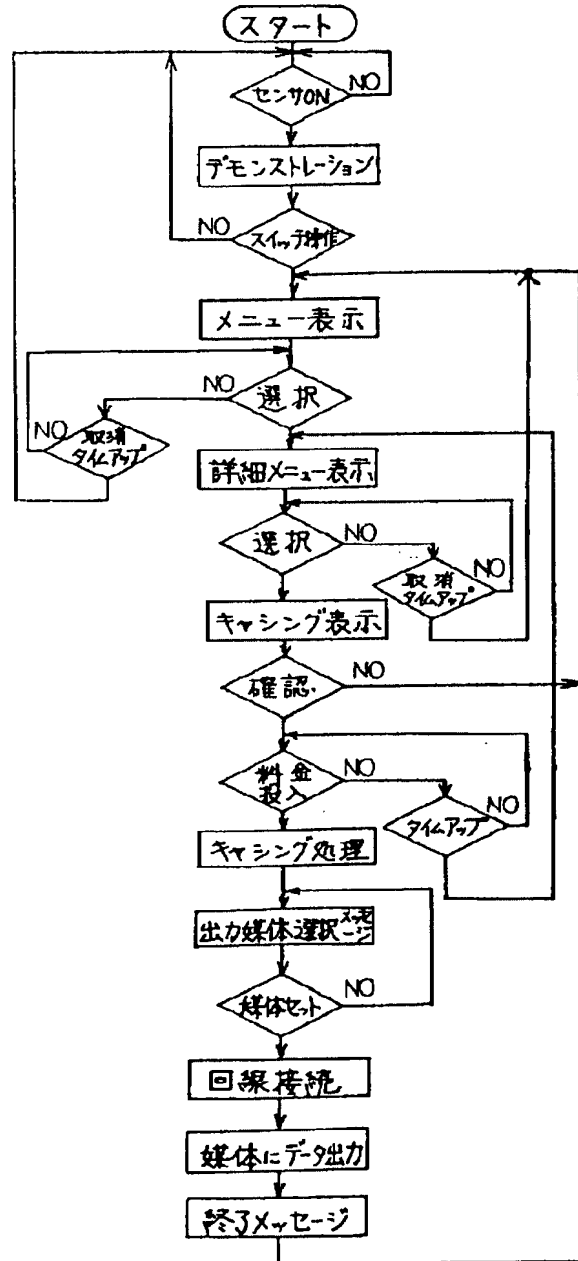
ブロック図



【図 2】

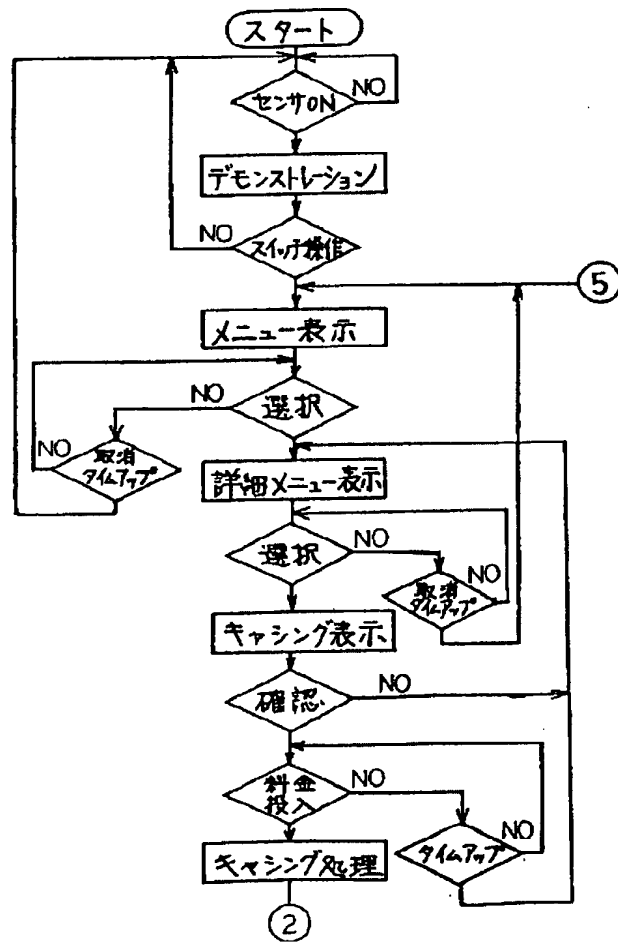


【図 3】



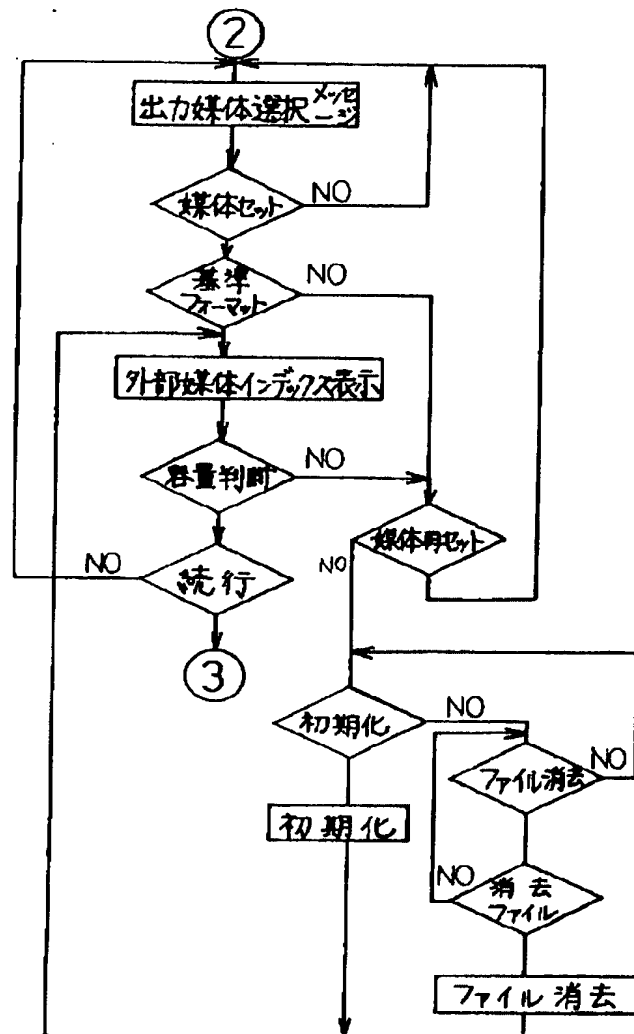
【図4】

(A)



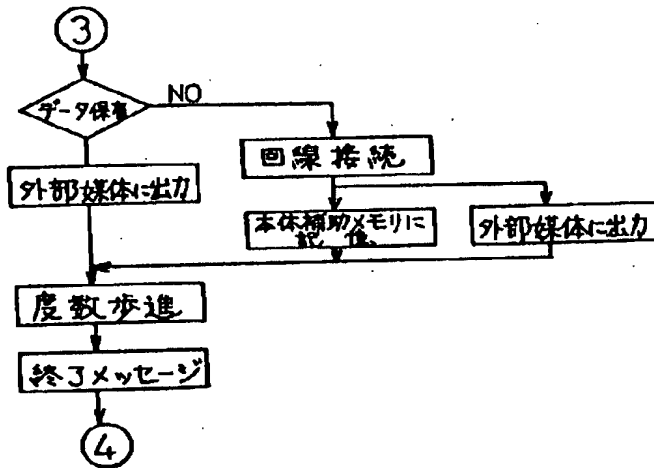
【図4】

(B)

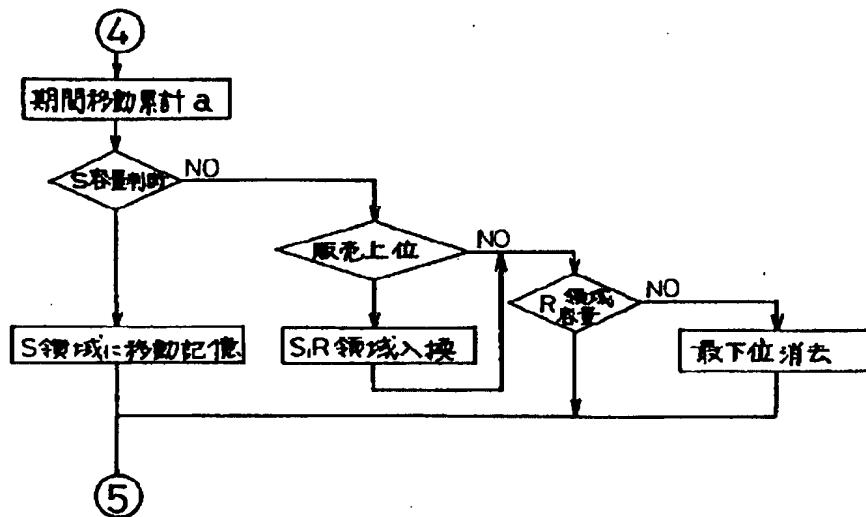


【図4】

(C)



(D)



【手続補正書】

【提出日】平成5年5月21日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の情報販売機の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の情報自動販売機の外観図である。

【図3】本発明の情報自動販売機の基本動作を示すフローチャート図である。

【図4】本発明のメモリーカード出力時における処理手順および情報データの処理を示すフローチャート図である。

【手続補正2】

【補正対象書類名】図面

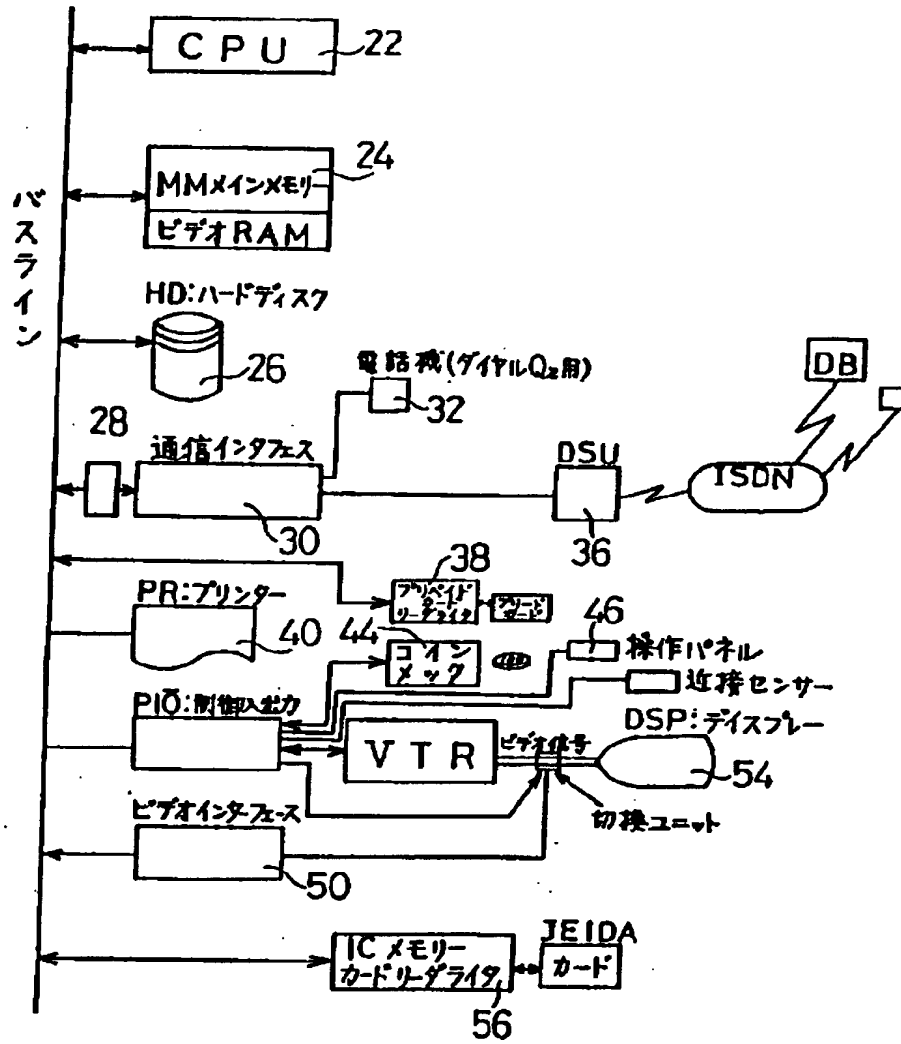
【補正対象項目名】全図

【補正方法】変更

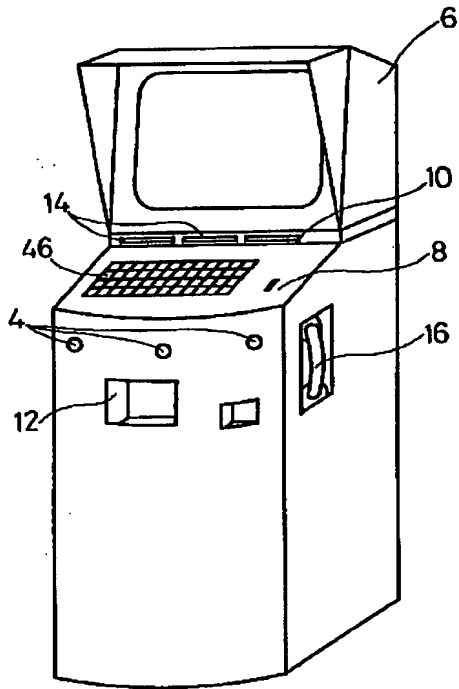
【補正内容】

【図1】

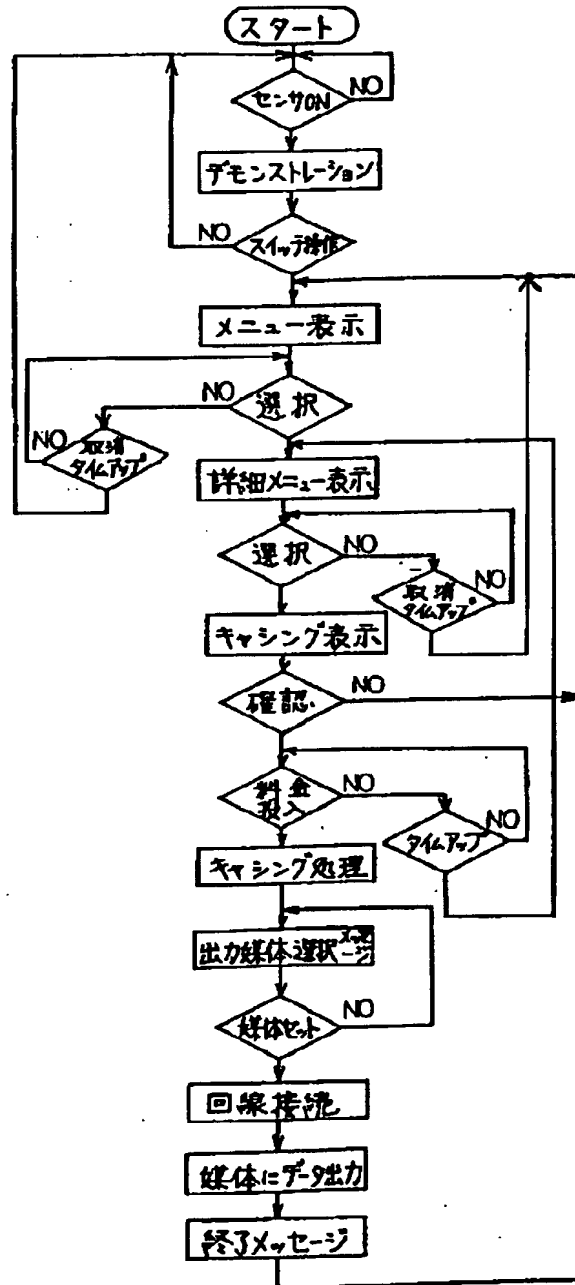
ブロック図



【図2】



【図3】



(A)

(B)

(C)

(D)

フロントページの続き

(72)発明者 後藤 隆信
埼玉県北葛飾郡庄和町大字大会496 リズ
ム時計工業株式会社埼玉事業所内

(72)発明者 稗田 豊文
埼玉県北葛飾郡庄和町大字大会496 リズ
ム時計工業埼玉事業所内

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-012571

(43)Date of publication of application : 21.01.1994

(51)Int.Cl.

G07F 17/00

(21)Application number : 03-074107

(71)Applicant : RHYTHM WATCH CO LTD

(22)Date of filing : 12.03.1991

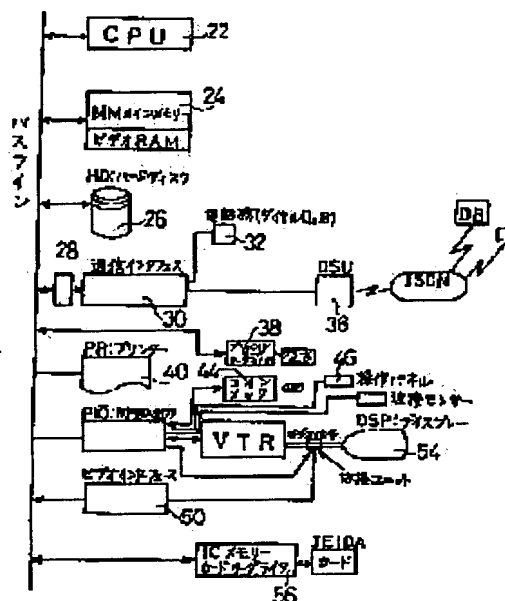
(72)Inventor : SUZUKI ISAO
YAMADA SHINJI
ARIGA HATSUO
GOTO TAKANOBU
HIEDA TOYOFUMI

(54) AUTOMATIC INFORMATION VENDING MACHINE

(57)Abstract:

PURPOSE: To receive the latest information, only executing an operation in accordance with a message, by reading in information data from an external data base by a communication circuit and migrating it into a set storage medium.

CONSTITUTION: When approach of the human body is detected by a sensor, a demonstration image of a commercial and sales information is reflected on a display 54 by a hard disk 26 or a VTR. In such a state, when an operating panel 46 is operated, a genre menu of the sales information and the next operating instruction are displayed. When a desired genre is selected in accordance with this message, a saleable information menu in the genre and its price are displayed, and also, the next operation menu is outputted. When desired information data is selected in accordance therewith, the method for payment is messaged together with an outline of the information data and its price, and its information capacity. Subsequently, a charge processing is executed by a prepaid card reader/writer 38, a coin mechanism 44, etc.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 30.03.1993

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Claim(s)]

[Claim 1] The information vending machine characterized by providing the following. Auxiliary memory which memorizes the message information on the information data to sell, and demonstration data. The input/output control means which carries out the display output of the predetermined operation message by external manipulate signals, such as selection operation and payment operation. Means of communications which inputs the information data sold from an external database. The read in write-in means for importing the information data from means of communications in the first half, while detecting the memory busy condition of the memory inserted from the exterior, While reading and displaying the message information and demonstration data from auxiliary memory in the first half Control means imported into the memory in which these information data were inserted by the communication line when the remaining capacity of the memory inserted when the information data sold by the external manipulate signal were chosen was detected and these information data were judged that import is possible.

[Claim 2] The information vending machine characterized by providing the following. Auxiliary memory which memorizes the message information on the information data to sell, and demonstration data. The input/output control means which carries out the display output of the predetermined operation message by external manipulate signals, such as selection operation and payment operation. Means of communications which inputs the information data sold from an external database. The read in write-in means for importing the information data from means of communications in the first half, while detecting the memory busy condition of the memory inserted from the exterior, While reading and displaying the message information and demonstration data from auxiliary memory in the first half It outputs to the memory in which these information data were inserted by auxiliary memory or the communication line in the first half when these information data were judged that import is possible in the memory inserted when the information data sold by the external manipulate signal were chosen. Control means controlled to memorize these information data to auxiliary memory in the first half when it calls from a communication line.

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] Especially this invention relates to the information vending machine which information is stored in memory media, such as an IC memory, a compact disk, and magnetic memory, and is sold to them about an informational vending machine.

[0002]

[Description of the Prior Art] Data, such as an electronic notebook and a laptop computer, are exchanged with a personal computer etc., effective use of data is attained, on the other hand, development of IC memory card, an optical memory card, magnetic memory card, etc. is progressing also as memory, and storage capacity and the use field are expanded. A user can read and see to save data needed and see freely. The information offer service which used communication lines, such as the CAPTAIN system and a fax service, in such environment is made.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, the cost which purchases a facility starts that a user acquires the information using the above-mentioned communication line, it uses for an individual user very much, and he has a problem of ***** . Then, this invention is to realize the system which can offer information with a vending machine.

[0004]

[Means for Solving the Problem] It is what is sold by importing these information data into the memory which this invention inputted various kinds of information data by the communication line, and was inserted in the terminal machine from the exterior in order to solve the above-mentioned technical problem. The auxiliary memory which memorizes the message information on the information data to sell, and demonstration data, The input/output control means which carries out the display output of the predetermined operation message by external manipulate signals, such as selection operation and payment operation The means of communications which inputs the information data sold from an external database, and the read in write-in means for importing the information data from means of communications in the first half, while detecting the memory busy condition of the memory inserted from the exterior, While reading and displaying the message information and demonstration data from auxiliary memory in the first half When the remaining capacity of the memory inserted when the information data sold by the external manipulate signal were chosen is detected and these information data are judged that import is possible, it is the information vending machine characterized by preparing the control means imported into the memory in which these information data were inserted by the communication line.

[0005]

[Function] The demonstration which advertises CM which carried out the start of operation, and which was memorized to display at auxiliary memory when a human body was detected by the sensor, and selling information should do the information vending machine of this invention. The message of the menu and operating procedure of selling information data is carried out by operating a control panel. It imports into the storage which read these information data from the external database by the communication line, and was set, after performing a memory space diagnosis of the storage set when the procedure was followed and selection of information data, the payment of a charge, and the output media were directed and set and securing a field.

[0006]

[Example] Drawing 2 is the external view of one example which is the information vending machine of this invention, and a sensor 4, a display 6, a coin slot 8, the pulley pay card opening 10, printed output form output port 12, the memory card insertion mouth 14, and telephone 16 are arranged.

[0007] The database number of the information data which drawing 1 is the block diagram of the information vending machine 2, and are sold, and these information data, Capacity, the hard disk 26 and DSU (digital subscriber unit) 36 which carry out storage maintenance of message information, such as a price, or the information for demonstrations -- ** -- by the communication interface 30 and the catch memory 28 With the communications department which changes the signal transmission by the ISDN service from an external database into information data The I/O control unit which carries out the display control of the predetermined message to a control panel 46, the pulley pay card lead / writer 38, and coin MEKKU 44 with a display 54, VTR48, and the video interface 56 by I/O interface 42 which controls the external I/O signal of a sensor 50, In the outgoing end end of a printer 40, and an IC memory card reader / writer A vessel and a menu, An operation and CPU22 which carries out motion control are consisted of by the main memory 24, and the control and the manager which carry out storage maintenance of management data, and control and managers, such as an initialization format of external memory, and a sales situation. In addition, telephone 32 is only used [of telephone consultation form, such as a call-based system,] for voice.

[0008] Next, the flowchart of drawing 3 explains operation of the information vending machine of the invention in this application. This machine copies out the demonstration picture of commercials and selling information on a display 54 with a hard disk 26 or VTR48, when a sensor detects approach of a human body from a standby state. If a

control panel 46 is operated here, the genre menu of selling information and the following operator guidance will be displayed. In addition, operator guidance may be simultaneously performed with voice and calls it a message henceforth.

[0009] If the genre which he wishes according to this message is chosen, while the information menu and price in a genre which can be sold will be displayed, the following operation message is sent. If the information data to wish to have are chosen according to this, the message of how to pay a charge with the outline of the information data concerned, a price, and its information capacity will be carried out. Memory space and the form of A4 display information capacity by how many sheets.

[0010] While it is indicated by check, it returns to the front display screen one by one when it is cancellation operation, and urging a charge injection if it is O.K. if the method of paying here is inputted, a pulley pay card lead / writer 38, and coin MEKKU 44 grade perform charge processing. Then, I have selection inputs, such as an IC card, a floppy disk, and a printer, an output media carried out, and the message of the set operation of an output media is carried out.

[0011] If the set of an output media is checked, a line connection will be carried out to an external database, and it is outputted to a printer or an IC card through DSU36, an interface 30, and the KYASHU memory 28, and an end message is made.

[0012] Next, drawing 4 explains the detailed processing when outputting to a memory medium. The criteria format inside the memory of this application has the structure of dividing into a sector and a cluster according to floppy form, and having a directory, and when outputting to the IC card of the memory inserted from the exterior etc., as shown in the flowchart of drawing 4 (B), it performs a memory diagnosis. Index presenting of the information which it has carry out the selection directions of whether the memory card set first detects whether it is the criteria format in which the read-out writing of this machine is possible, and re-sets at the time of no, or it initializes to a criteria format, and is filed in the memory if it is good is performed.

[0013] Furthermore, while carrying out [which eliminates / whether detects remaining capacity, judges whether the information data concerned are introducible, and exchanges memory card at the time of no, or / a specific file / or or] the message of whether initialization is carried out, it is the thing which I had carry out selection directions and secured the information data import field of memory card and which carries out an after line connection and imports the information data concerned.

[0014] moreover By carrying out memory of the information data called at once like the flowchart shown in drawing 4 (C) and drawing 4 (D) to the hard disk 26 which is main part auxiliary memory While the same information data are introducible into external memory from auxiliary memory By forming the register divided or classified into a use field (R) the days which carry out storage maintenance when the information data which are not in this high order field (S) are called [data / information / of the selling high order of a fixed period] in auxiliary memory the selling high order field (S) which carries out storage maintenance, and on that day Information data can be called and imported effectively. The method made [auxiliary memory] to carry out storage maintenance is also possible in the time zone which is not used, of course.

[0015] In addition, it sells and information is sent to a pin center,large by the communication line at the sold time which was managed by main memory 24 and decided by the timer every day. Moreover, message information is rewritable with the transmission from a pin center,large.

[0016]

[Effect of the Invention] According to this invention, without purchasing facsimile and various kinds of adapters, only by operating it according to a message, as explained above, a memory medium also has the maintenance selectivity of two or more information, and an individual user can use it effectively while being able to receive the

newest information for which it wishes easily.

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 6 - 1 2 5 7 1

(43) 公開日 平成 6 年 (1994) 1 月 2 1 日

(51) Int. Cl.⁵
G07F 17/00

識別記号 庁内整理番号
B 9028-3E

F I

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数 2 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平 3 - 7 4 1 0 7
(22) 出願日 平成 3 年 (1991) 3 月 1 2 日

(71) 出願人 0 0 0 1 1 5 7 7 3
リズム時計工業株式会社
東京都台東区台東 2 丁目 2 7 番 7 号
(72) 発明者 鈴木 功
埼玉県北葛飾郡庄和町大字大会 4 9 6 リ
ズム時計工業株式会社埼玉事業所内
(72) 発明者 山田 信治
埼玉県北葛飾郡庄和町大字大会 4 9 6 リ
ズム時計工業株式会社埼玉事業所内
(72) 発明者 有賀 初夫
埼玉県北葛飾郡庄和町大字大会 4 9 6 リ
ズム時計工業株式会社埼玉事業所内

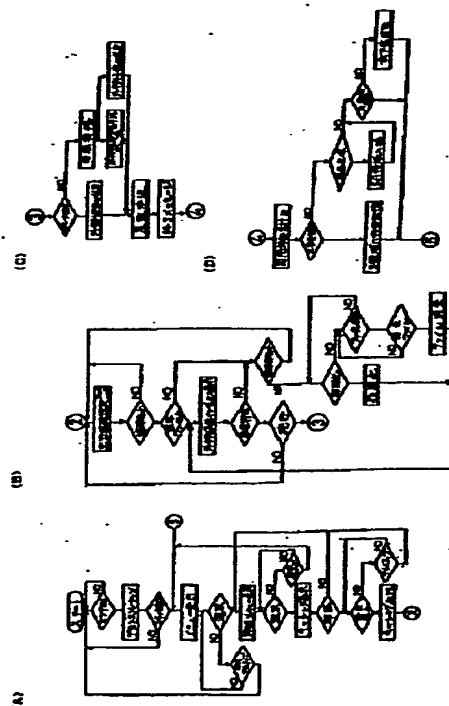
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報自動販売機

(57) 【要約】

【目的】 通信回線により外部データベースより情報データを出力する自動販売機を提供することにより個人ユーザーが特別な装置を購入せずに容易に情報データを入手できる。

【構成】 センサにより人体を検出して動作を開始して、ディスクメモリ内のデモンストレーション画像や VTR による CM をディスプレイにて表示させるとともに操作パネルが操作されると販売情報データのメニューおよび操作手順がメッセージされ、手順に従い希望する情報データが選択されると料金の入金確認処理を行い、IC カード等の記憶媒体が挿入セットされたのを確認した後、メモリ容量診断を行い初期化あるいは内部の指定されたファイルを消去して該情報データが移入可能と診断された時に内部補助メモリまたは通信手段により外部データベースと回線接続して該情報データを挿入された記憶媒体に出力するとともに通信回線より該情報データを入力したときには補助メモリにも出力する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 販売する情報データのメッセージ情報とデモンストレーションデータを記憶する補助メモリと、選択操作および入金操作等の外部操作信号により所定の操作メッセージを表示出力する入出力制御手段と、外部データベースから販売する情報データを入力する通信手段と、外部より挿入されたメモリのメモリ使用状態を検出するとともに前期通信手段からの情報データを移入するための読込み書き込み手段と、前期補助メモリからのメッセージ情報とデモンストレーションデータを読み出して表示するとともに外部操作信号により販売する情報データが選択された時には挿入されたメモリの残容量を検出して該情報データが移入可能と判断した時に通信回線により該情報データを挿入されたメモリに移入する制御手段と、を設けたことを特徴とする情報自動販売機。

【請求項 2】 販売する情報データのメッセージ情報とデモンストレーションデータを記憶する補助メモリと、選択操作および入金操作等の外部操作信号により所定の操作メッセージを表示出力する入出力制御手段と、外部データベースから販売する情報データを入力する通信手段と、外部より挿入されたメモリのメモリ使用状態を検出するとともに前期通信手段からの情報データを移入するための読込み書き込み手段と、前期補助メモリからのメッセージ情報とデモンストレーションデータを読み出して表示するとともに外部操作信号により販売する情報データが選択された時には挿入されたメモリに該情報データが移入可能と判断した時に該情報データを前期補助メモリまたは通信回線により挿入されたメモリに出力し、通信回線より呼び出した時には前期補助メモリに該情報データを記憶するように制御する制御手段と、を設けたことを特徴とする情報自動販売機。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【産業上の利用分野】 本発明は、情報の販売機に関し、特に IC メモリ、コンパクトディスク、磁気メモリ等のメモリ媒体に情報を記憶させて販売する情報自動販売機に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】 電子手帳、ラップトップパソコン等のデータをパソコン等とやりとりしてデータの有効活用が可能となっており、一方メモリとしても IC メモリカード、光メモリカード、磁気メモリカード等の開発が進んでおり記憶容量および使用領域が拡大されている。ユーザーは欲しいデータを保存して自由に見たい時に読み出して見ることが出来る。このような環境の中でキャプテンシステムやファックスサービス等の通信回線を利用した情報提供サービスがなされている。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上記通信回線を利用した情報をユーザーが得るには設備を購入するコ

ストがかかり個人ユーザーにはなかなか利用しづらいという問題がある。そこで、本発明は自動販売機により情報を提供できるシステムを実現することにある。

【 0 0 0 4 】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明は、各種の情報データを通信回線により入力して端末器に外部より挿入されたメモリに該情報データを移入することにより販売するものであり、販売する情報データのメッセージ情報とデモンストレーションデータを記憶する補助メモリと、選択操作および入金操作等の外部操作信号により所定の操作メッセージを表示出力する入出力制御手段と、外部データベースから販売する情報データを入力する通信手段と、外部より挿入されたメモリのメモリ使用状態を検出するとともに前期通信手段からの情報データを移入するための読込み書き込み手段と、前期補助メモリからのメッセージ情報とデモンストレーションデータを読み出して表示するとともに外部操作信号により販売する情報データが選択された時には挿入されたメモリの残容量を検出して該情報データが移入可能と判断した時に通信回線により該情報データを挿入されたメモリに移入する制御手段と、を設けたことを特徴とする情報自動販売機である。

【 0 0 0 5 】

【作用】 本発明の情報自動販売機は、センサーにより人体を検知したときに動作開始して表示装置に補助メモリに記憶した CM や販売情報をピーアールするデモンストレーションがなされ、操作パネルを操作することにより販売情報データのメニューおよび操作手順がメッセージされ、手順に従って情報データの選択、料金の入金、出力媒体を指示、セットするとセットされた記憶媒体のメモリ容量診断を行い領域を確保した後、通信回線により外部データベースから該情報データを読込みセットされた記憶媒体に移入するものである。

【 0 0 0 6 】

【実施例】 図 2 は、本発明の情報自動販売機である 1 実施例の外観図であり、センサ 4、ディスプレイ 6、コイン投入口 8、プリペイドカード差込み口 10、プリント出力用紙取出し口 12、メモリカード挿入口 14、電話機 16 が配置されている。

【 0 0 0 7 】 図 1 は、情報自動販売機 2 のブロック図であり、販売する情報データおよび該情報データのデータベース番号、容量、価格等のメッセージ情報やデモンストレーション用の情報を記憶保持するハードディスク 26、DSU (デジタルサブスクライバユニット) 36 と通信インターフェイス 30 とキャッチメモリ 28 により外部データベースからの ISDN サービスによる通信信号を情報データに変換する通信部と、操作パネル 46 とプリペイドカードリーダ/ライタ 38 とコインメック 44 とセンサ 50 の外部入出力信号を制御する I/O インタフェイス 42 によりディスプレイ 54 と VTR 48

とビデオインタフェイス 5 6 により所定のメッセージを表示制御する入出力制御部と、プリンタ 4 0 と I C メモリカードリーダ／ライタの出力端末器と、メニュー、外部メモリの初期化フォーマット、売り上げ状況等の管理データおよび制御・管理プログラムを記憶保持するメインメモリ 2 4 と制御・管理プログラムにより演算・動作制御する C P U 2 2 とから構成されている。尚、電話機 3 2 は、ダイヤル Q 2 等の電話相談形式の音声専用に使

【 0 0 0 8 】次に図 3 のフロチャートにより本願発明の情報自動販売機の動作について説明する。本機はスタンバイ状態からセンサにより人体の接近を検出した時にハードディスク 2 6 あるいは V T R 4 8 により商業および販売情報のデモンストレーション画像をディスプレイ 5 4 に写し出す。ここで操作パネル 4 6 が操作されると販売情報のジャンルメニューと次の操作指示が表示される。尚、操作指示は音声で同時に行ってもよく以後メッセージという。

【 0 0 0 9 】このメッセージに従い希望するジャンルを選択するとジャンル内の販売可能な情報メニューと価格が表示されるとともに次の操作メッセージが出される。これに従い、希望する情報データを選択すると当該情報データの概略と価格およびその情報容量とともに料金の支払い方法がメッセージされる。情報容量はメモリ容量および A 4 の用紙が何枚分で表示する。

【 0 0 1 0 】ここで支払い方法が入力されると確認表示され、取消し操作の時には順次前の表示画面にもどり、O K であれば料金投入を促すとともにプリペイカードリーダ／ライタ 3 8、コインメック 4 4 等により料金処理を行う。その後、出力媒体を I C カード、フロッピーディスク、プリンタ等の選択入力をしてもらって、出力媒体のセット操作をメッセージする。

【 0 0 1 1 】出力媒体のセットが確認されると外部データベースと回線接続され、D S U 3 6、インタフェイス 3 0、キャッシュメモリ 2 8 を介してプリンタあるいは I C カードに出力されて終了メッセージがなされる。

【 0 0 1 2 】次にメモリ媒体に出力する時の詳細処理について図 4 により説明する。本願のメモリ内部の基準フォーマットはフロッピー形式に準じセクタ、クラスタに分割してディレクトリを有する構造となっており、外部より挿入されたメモリの I C カード等に出力する時は図 4 (B) のフロチャートに示す様にメモリ診断を行う。まずセットされたメモリカードが本機の読み出し書き込み可能な基準フォーマットになっているかどうかを検出して否のときには再セットするか、基準フォーマットに初期化するかを選択指示してもらい良であればそのメモリにファイルされている情報のインデックス表示を行う。

【 0 0 1 3 】さらに、残容量を検出して当該情報データが移入可能かを判断して否のときにはメモリカードを交

換するか特定のファイルを消去するか初期化するかをメッセージするとともに選択指示してもらいメモリカードの情報データ移入領域を確保したのち回線接続して当該情報データを移入するものである。

【 0 0 1 4 】また、図 4 (C) および図 4 (D) に示すフロチャートのように一度呼び出した情報データを本体補助メモリであるハードディスク 2 6 にメモリしておくことにより同じ情報データは補助メモリから外部メモリに移入することができるとともに補助メモリを一定期間の販売上位の情報データを記憶保持する販売上位領域 (S) とその日に該上位領域 (S) に無い情報データが呼びだされた時に記憶保持する日々使用領域 (R) に分割あるいは区分するレジスタを設けることにより有効に情報データを呼び出して移入することができる。もちろん使用していない時間帯に補助メモリに記憶保持させておく方法も可能である。

【 0 0 1 5 】尚、販売した売り上げ情報はメインメモリ 2 4 にて管理され日々タイマーにより決まった時間に通信回線によりセンターに送られる。また、メッセージ情報はセンターからの送信により書き替え可能となっている。

【 0 0 1 6 】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ファックスや各種のアダプターを購入することなく、メッセージに従い操作するだけで個人ユーザーは手軽に希望する最新の情報を入手することが出来るとともにメモリ媒体も複数情報の保持選択度があり有効に利用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の情報自動販売機の構成を示すブロック図である。

【図 2】本発明の情報自動販売機の外観図である。

【図 3】本発明の基本動作を示すフロチャート図である。

【図 4】(A) から (D) は本発明のメモリカード出力時における処理手順および情報データの処理を示すフロチャート図である。

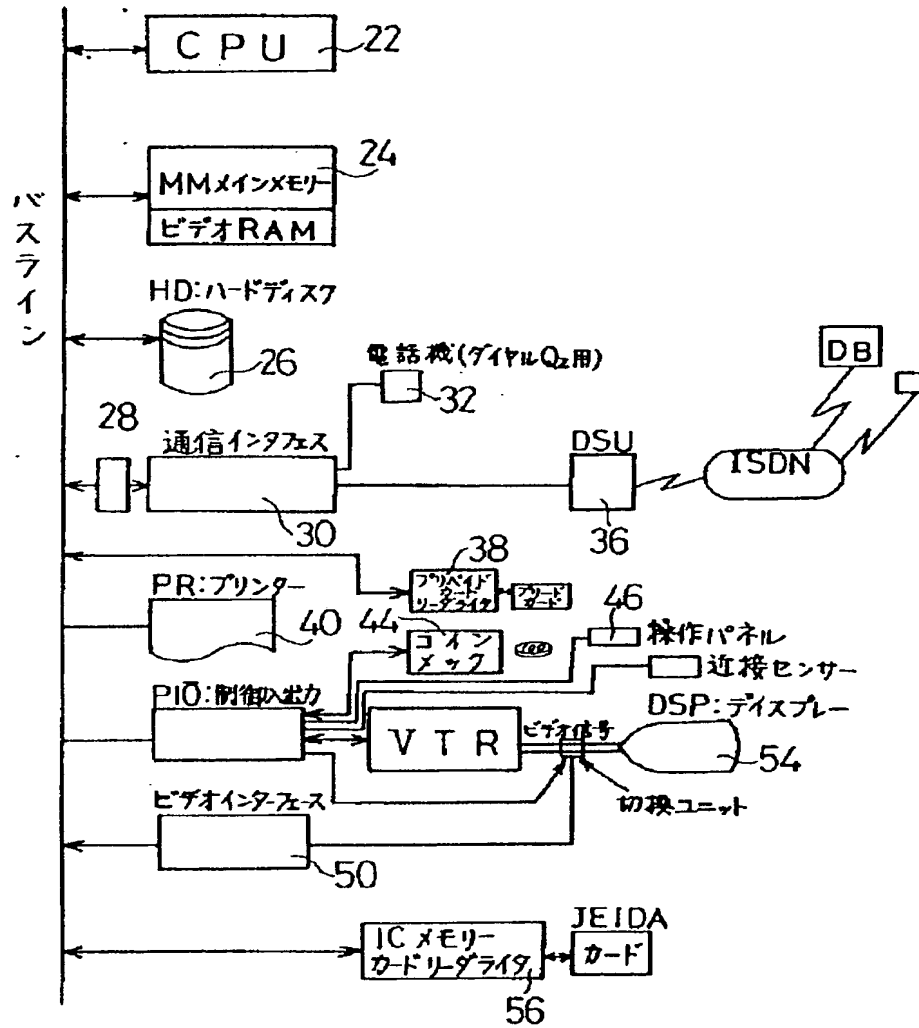
【符号の説明】

4	センサ
6、5 4	ディスプレイ
8	コイン投入口
1 0	プリペイカード差込み口
1 2	用紙取出口
1 4	メモリカード挿入口
1 6、3 2	電話機
2 6	ハードディスク
2 8	キャッシュメモリ
3 0	通信インタフェース
3 6	デジタルサブスクライバユニット
3 8	プリペイカードリーダ／ライタ

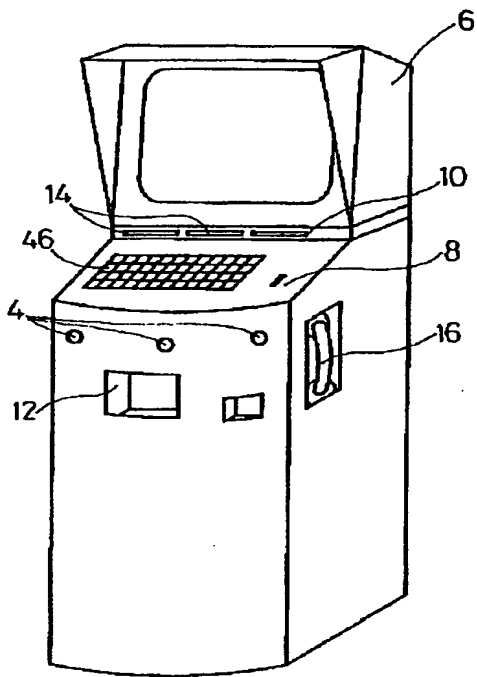
4 0	プリンタ	4 8	V T R
4 2	I Oインタフェース	5 0	ビデオインタフェース
4 4	コインメック	5 6	I Cメモリーカードリーダー/ライタ
4 6	操作パネル		

【図 1】

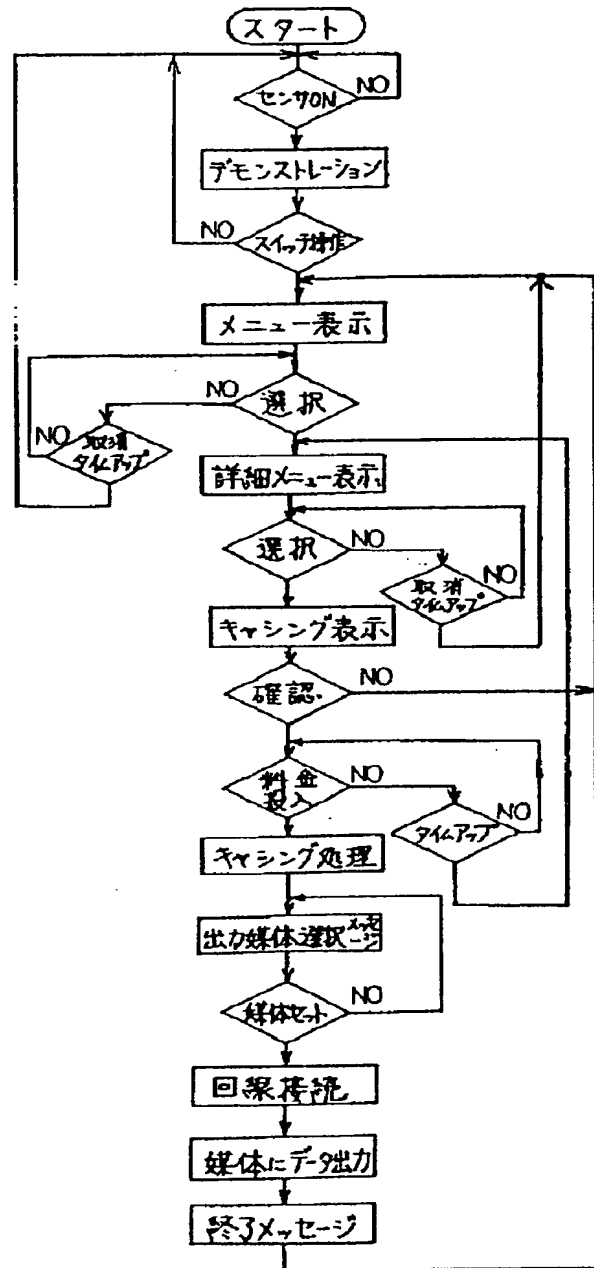
ブロック図



【図 2】

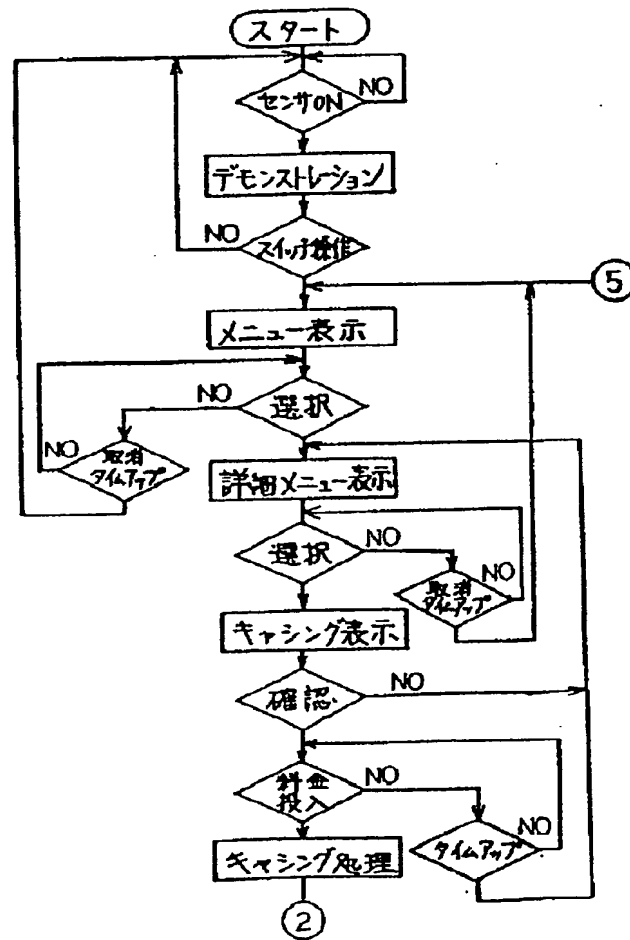


【図 3】



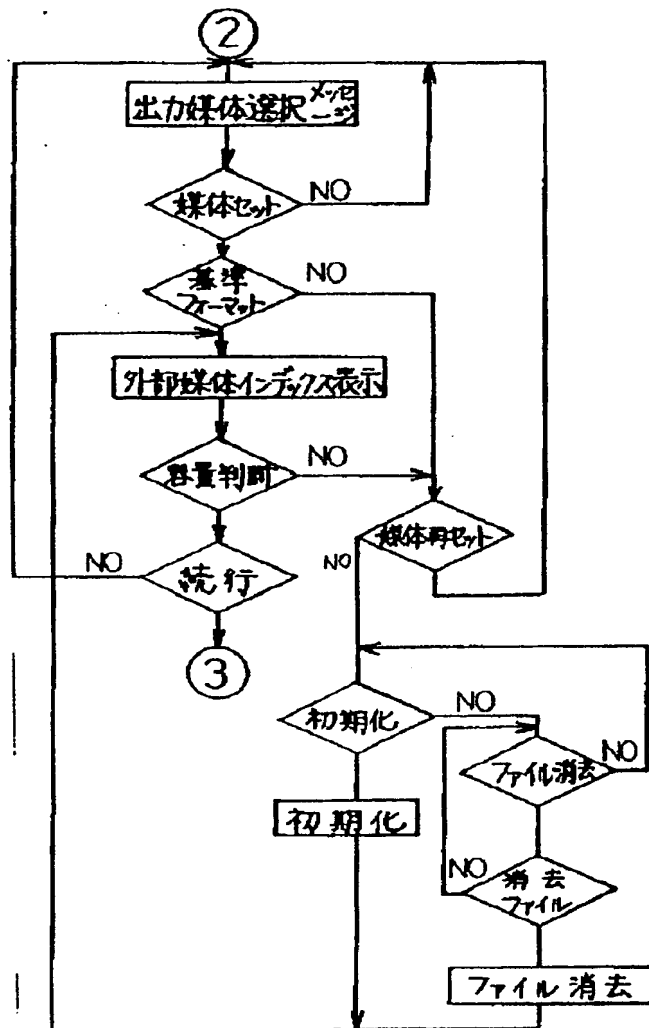
【図 4】

(A)



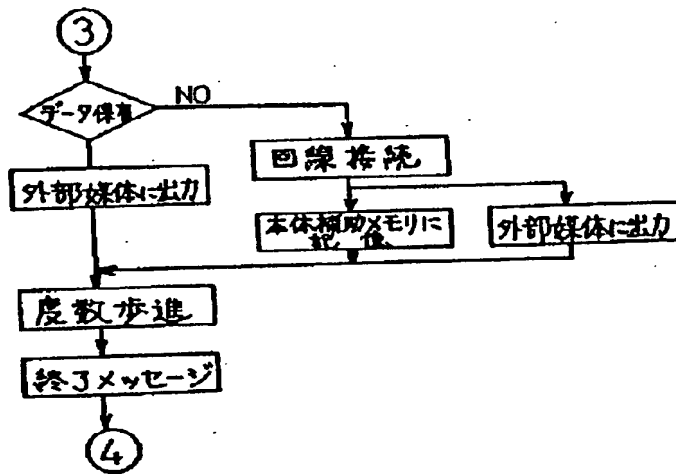
【図 4】

(B)

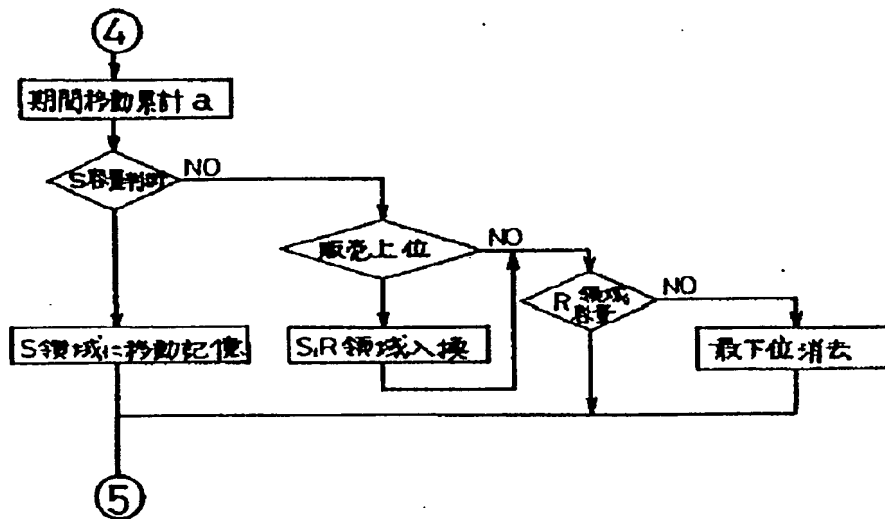


【図 4】

(C)



(D)



【手続補正書】

【提出日】平成 5 年 5 月 2 1 日

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の情報販売機の構成を示すブロック図である。

【図 2】本発明の情報自動販売機の外観図である。

【図 3】本発明の情報自動販売機の基本動作を示すフローチャート図である。

【図 4】本発明のメモリーカード出力時における処理手順および情報データの処理を示すフローチャート図である。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】図面

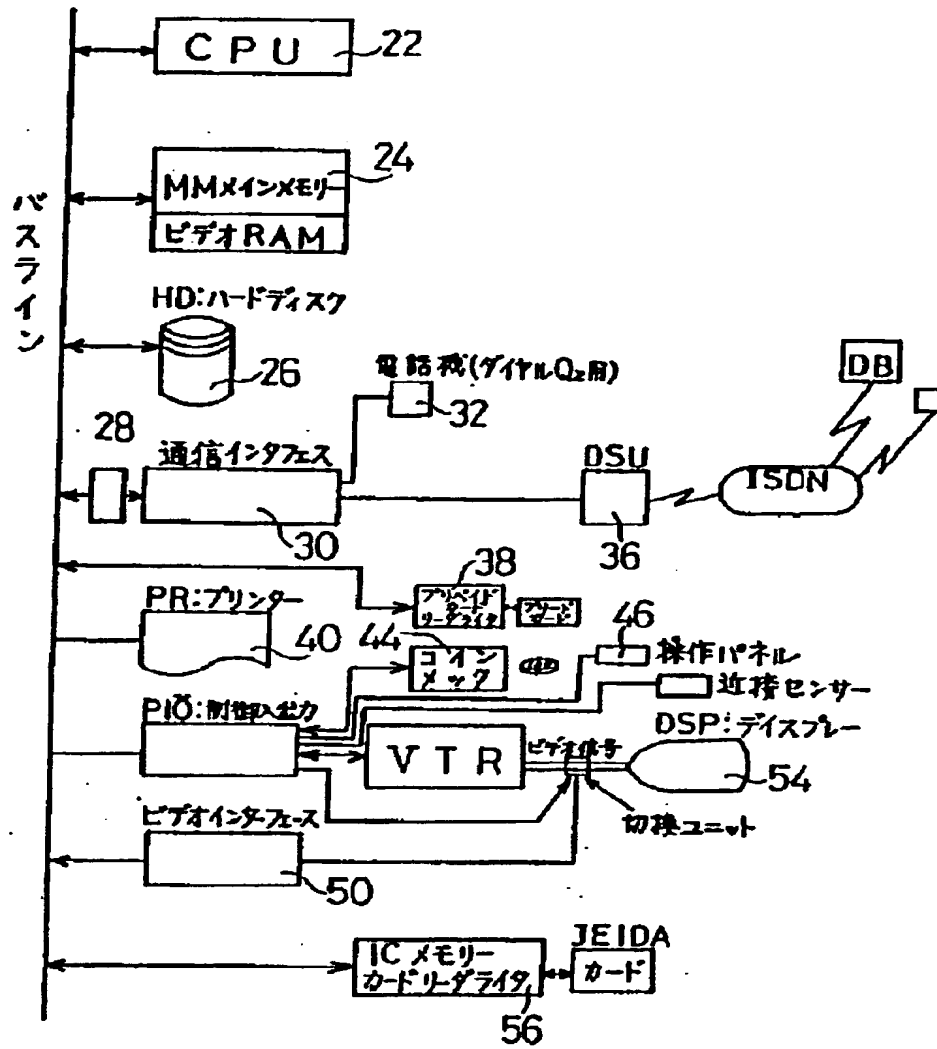
【補正対象項目名】全図

【補正方法】変更

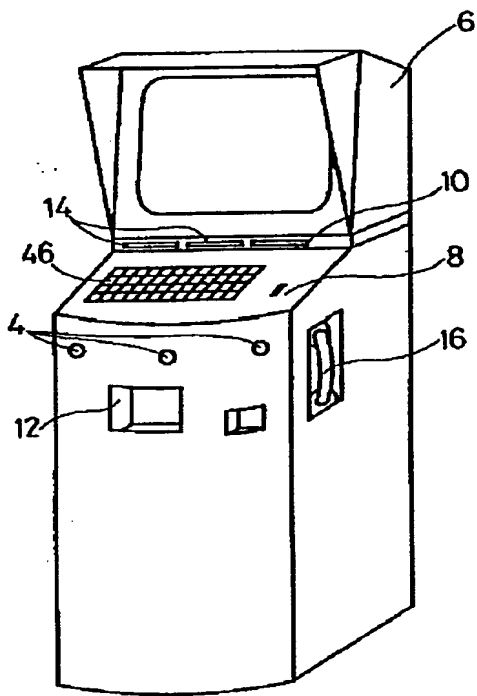
【補正内容】

【図 1】

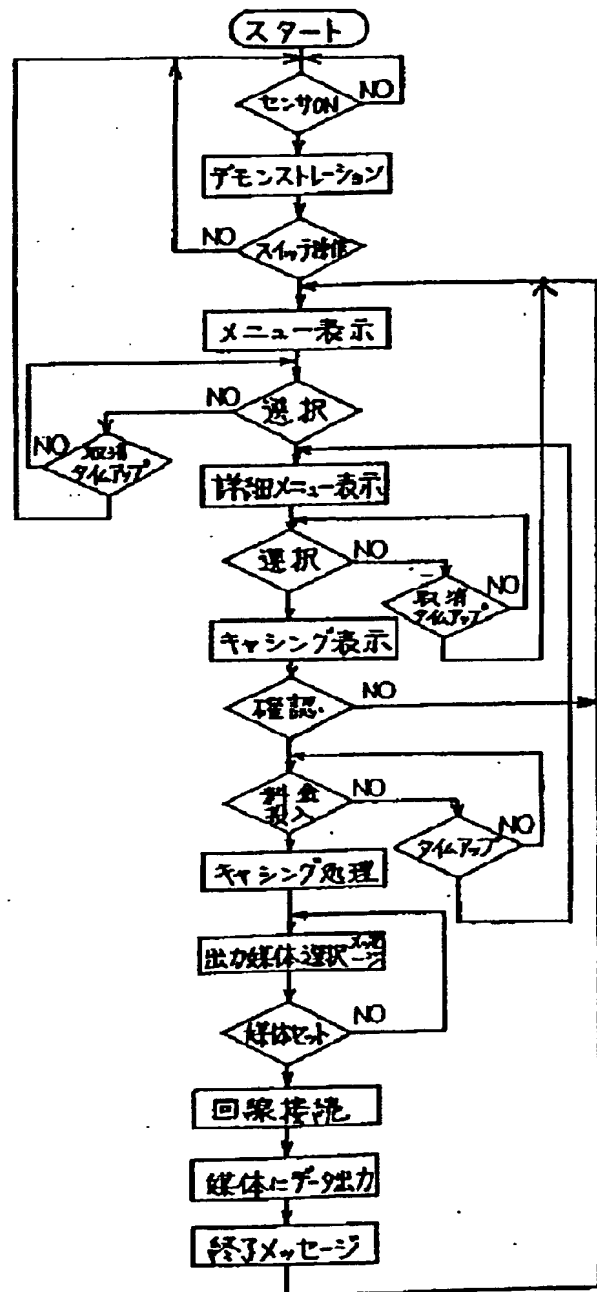
ブロック図



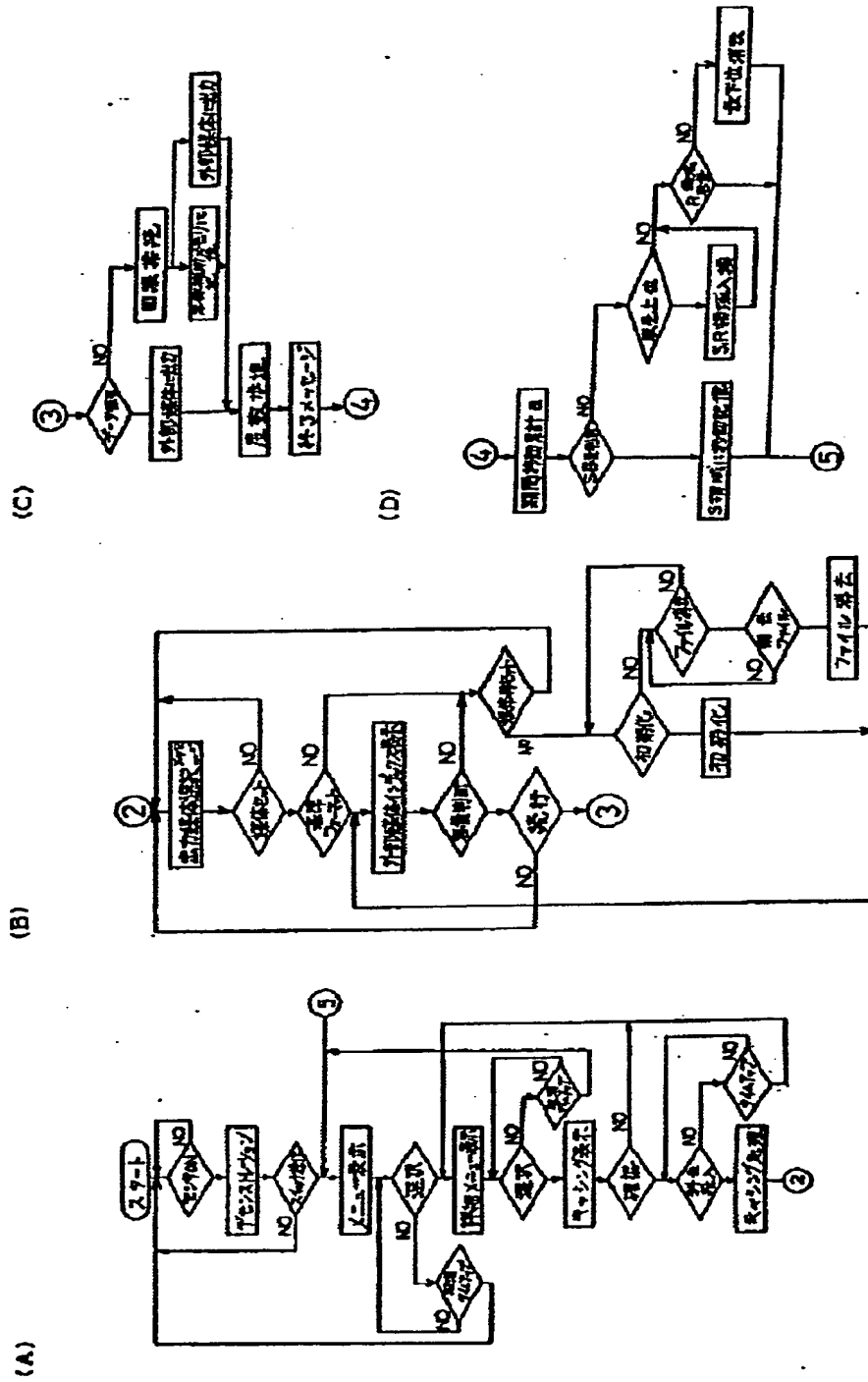
【図 2】



【図 3】



【 図 4 】



フロントページの続き

(72)発明者 後藤 隆信

埼玉県北葛飾郡庄和町大字大倉 4 9 6 リ
ズム時計工業株式会社埼玉事業所内

(72)発明者 稗田 豊文

埼玉県北葛飾郡庄和町大字大倉 4 9 6 リ
ズム時計工業埼玉事業所内